

# TQ1模具钢汽车压铸行业 TQ1锌镁合金模具

产品名称	TQ1模具钢汽车压铸行业 TQ1锌镁合金模具
公司名称	昆山新富和精密模具有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	陆家镇陆丰东路
联系电话	0512-87881108 15190161313

## 产品详情

### (1) [TQ1模具钢](#)

的特性：KING&CO公司专利高级模具钢，其化学成分不仅含有极低的磷、硫成分，而且有害微量元素如铝、硼、铜和锌的指标也达到了最低标准。通过先进的电渣重溶炼工艺，使TQ1达到了最高等级的纯净度，具有较高的韧性和抗热疲劳性，以保证模具最长寿命。另一个决定模具寿命的特性是钢材的转换为能力，也就是抑制贝氏的形成能力。贝氏体是一种硬性的和脆性的结构，它会导致大型模具内部冷却过和不充分，不能形成期望的马氏体转换。TQ1的贝氏体转换比H11材料要晚25min，热处理更容易进行。

鉴于TQ1钢具有很好的抗高温我，TQ1模具抵抗压力的性能要比H11模具强很多，而且相对于H11模具，该钢模具的抗高温强度、韧性、热膨胀和热传导性也有显著优势。

TQ1不仅适用于两面锻压的棒材，也适用于六面单独锻压的块料，采用该钢可同时提高热作模具寿命与铸件的质量。

其合金元素的含量设计按优化组合和按最新的容炼和锻造制作技术，经合理的热处理工艺处理后能获得的韧性和很高的高温强度的结合，并具有高的抗热疲劳、热冲击开裂和高温耐磨性，从而能可靠地增加模具的寿命、该钢可以进行氮化。

(2) TQ1模具钢的化学成分：(质量分数，%) Cr-Mo-V合金模具钢。

(3) TQ1模具钢退火规范 加热温度820~840 ，保温时间4~6h,炉冷，退火后硬度 220HBS。

(4) TQ1模具钢去应力退火规范：温度650 ，保温时间2~4h，缓慢炉冷。

(5) TQ1模具钢淬火、回火规范：淬火温度1010~1020 ，空冷，或在约540 的大硝酸盐槽中冷却，或在油或聚合物介质中冷却，或在油或聚合物介质中冷至230~280 取出，或采用真空气淬，淬火后硬度约54 HRC，回火温度范围540~680 ，按使用硬度选定，为提高韧性需回火三次。

#### (6) TQ1模具钢典型的应用举例

1. 适合于制造结构复杂和大型的精密压铸模具，并可用来制造挤压模具、锻模和热变形模具。
2. 顶级压铸模材料，大幅提高韧性和高温强度。
3. 根据不同压铸模具的不同寿命质量要求和尺寸结构情况选择不同的材料，寿命要求15万模次以上或大尺寸及结构复杂且寿命要求较长的模具，原则上推荐TQ1。
4. 模芯材料分别是TQ1和H11，TQ1材料模具最终的寿命达到了H11材料的两倍